

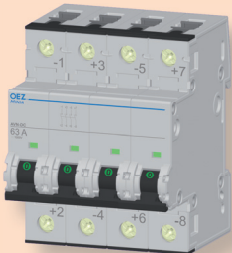






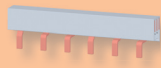






Modulární přístroje



PŘEHLED PROVEDENÍ

	 strana H4	 strana H5	 strana H5	 strana H10
Typ	MSN	MSO	AVN-DC	MSP
Funkce	Vypínač			Páčkový spínač
Tvar ovládací části	Páka			
Jmenovitý pracovní proud I _n AC-1	do 125 A	do 125 A	63 A	25 A
Jmenovité napětí U _n	AC 230/400 V	AC 230/400 V	DC 1000 V	AC 230/400 V
Počet pólů	1, 2, 3, 4	1, 1N, 3, 3N	4	-
Řazení kontaktů	-	-	-	11, 22, 40
Příslušenství				
Pomocné spínače 	PS-LT			-
Signalizační spínače 	SS-LT	-	-	-
Napěťové spouště 	SV-LT	-	-	-
Podpěťové spouště 	SP-LT	-	-	-
Dálkové ovládání 	RC-LT			-
Propojovací lišty 	S1L, S2L, S2L+N, S3L, S3L+N, S4L			-
Uzamykací vložky 	OD-LT-VU01	OD-LT-VU02	OD-LT-VU01	-
Plombovací vložka 	OD-LT-VP01			-
Signálky 	-	-	-	SC, SE, SD, SG
Tlačítka 	-	-	-	-

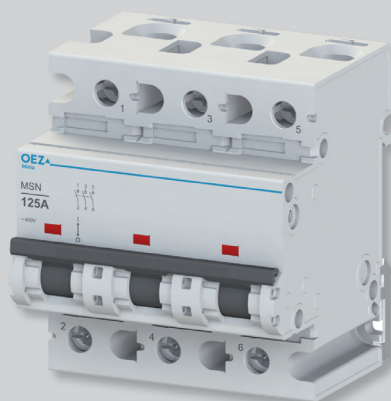
VYPÍNAČE



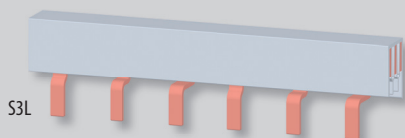
MSN-32-1



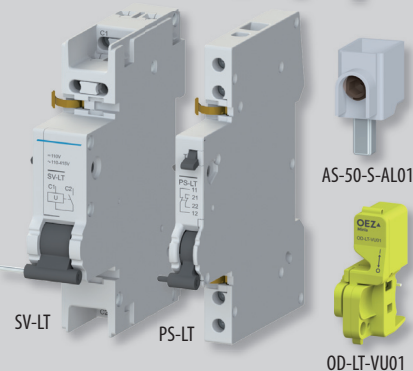
MSN-63-3



MSN-125-3



S3L



SV-LT

PS-LT

AS-50-S-AL01

OD-LT-VU01

- Ke spínání domovních, komerčních a průmyslových elektrických obvodů do 125 A.
- Možnost použití napětové nebo podpětové spouště, pomocného kontaktu a signalizačního kontaktu.
- Možnost propojení propojovacími lištami.

Počet pólů	Jmenovitý pracovní proud [A]	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
1	32	MSN-32-1	OEZ:44291	1	0,123	12
	40	MSN-40-1	OEZ:44292	1	0,123	12
	63	MSN-63-1	OEZ:44293	1	0,138	12
2	32	MSN-32-2	OEZ:44294	2	0,260	6
	40	MSN-40-2	OEZ:44295	2	0,260	6
	63	MSN-63-2	OEZ:44296	2	0,249	6
3	125	MSN-125-2	OEZ:44297	3	0,482	1
	32	MSN-32-3	OEZ:44298	3	0,382	4
	40	MSN-40-3	OEZ:44299	3	0,382	4
4	63	MSN-63-3	OEZ:44300	3	0,373	4
	125	MSN-125-3	OEZ:44301	4,5	0,721	1
	32	MSN-32-4	OEZ:44302	4	0,499	3
4	40	MSN-40-4	OEZ:44303	4	0,499	3
	63	MSN-63-4	OEZ:44304	4	0,504	3
	125	MSN-125-4	OEZ:44305	6	0,967	1

Příslušenství

Pomocné a signalizační spínače	PS-LT, SS-LT	str. B33
Napětové spouště	SV-LT	str. B34
Podpětové spouště	SP-LT	str. B34
Dálkové ovládání	RC-LT	str. B35
Uzamykací vložka	OD-LT-VU01	str. B36
Plombovací vložka	OD-LT-VP01	str. B36
Propojovací lišty	S1L, S2L, S2L+N, S3L, S3L+N, S4L	str. B44
Připojovací nástavec	AS-50-S-AL01	str. B46

VYPÍNAČE



MSO-20-1

MSO-40-1N



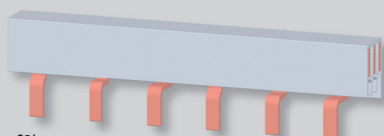
MSO-80-3



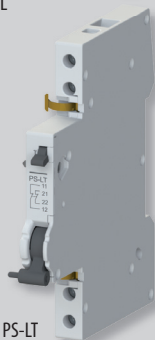
MSO-125-3N



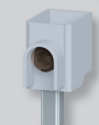
AVN-DC-63-4



S3L



PS-LT



AS-50-S-AL01



OD-LT-VP01

Vypínače MSO

- Pro domovní, komerční a průmyslové elektrické rozvody do 125 A, AC 250/440 V.
- Ke spínání elektrických obvodů.
- Šířka 1 modul/pól ve všech jmenovitých proudch až do 125 A.
- Možnost propojení propojovacími lištami.
- Možnost montáže pomocných spínačů na bok přístroje.

Počet pólů	Jmenovitý pracovní proud [A]	Typ	Objednáací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
1	20	MSO-20-1	OEZ:42326	1	0,110	12
	32	MSO-32-1	OEZ:42330	1	0,128	12
	40	MSO-40-1	OEZ:42334	1	0,128	12
	63	MSO-63-1	OEZ:42338	1	0,128	12
	80	MSO-80-1	OEZ:42342	1	0,128	12
	100	MSO-100-1	OEZ:42346	1	0,138	12
1 + N	125	MSO-125-1	OEZ:42350	1	0,138	12
	20	MSO-20-1N	OEZ:42328	2	0,228	6
	32	MSO-32-1N	OEZ:42332	2	0,228	6
	40	MSO-40-1N	OEZ:42336	2	0,228	6
	63	MSO-63-1N	OEZ:42340	2	0,228	6
	80	MSO-80-1N	OEZ:42344	2	0,228	6
3	100	MSO-100-1N	OEZ:42348	2	0,228	6
	125	MSO-125-1N	OEZ:42352	2	0,228	6
	20	MSO-20-3	OEZ:42327	3	0,328	4
	32	MSO-32-3	OEZ:42331	3	0,350	4
	40	MSO-40-3	OEZ:42335	3	0,350	4
	63	MSO-63-3	OEZ:42339	3	0,350	4
3 + N	80	MSO-80-3	OEZ:42343	3	0,350	4
	100	MSO-100-3	OEZ:42347	3	0,380	4
	125	MSO-125-3	OEZ:42351	3	0,380	4
	20	MSO-20-3N	OEZ:42329	4	0,449	3
	32	MSO-32-3N	OEZ:42333	4	0,458	3
	40	MSO-40-3N	OEZ:42337	4	0,458	3
3 + N	63	MSO-63-3N	OEZ:42341	4	0,458	3
	80	MSO-80-3N	OEZ:42345	4	0,458	3
	100	MSO-100-3N	OEZ:42349	4	0,498	3
	125	MSO-125-3N	OEZ:42353	4	0,498	3

Vypínač AVN-DC-63-4

- Provedení AVN-DC pro fotovoltaické aplikace s vysokým jmenovitým pracovním napětím až do DC 1 000 V.
- Možnost propojení propojovacími lištami.
- Možnost montáže pomocných spínačů na bok přístroje.

Počet pólů	Jmenovitý pracovní proud [A]	Typ	Objednáací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
4	63	AVN-DC-63-4	OEZ:39752	4	0,672	1

Příslušenství

Pomocné spínače	PS-LT	str. B33
Dálkové ovládání	RC-LT	str. B35
Uzamykací vložky	OD-LT-VU02 (pro MSO), OD-LT-VU01 (pro AVN-DC)	str. B36
Plombovací vložka	OD-LT-VP01	str. B36
Propojovací lišty	S1L, S2L, S2L+N, S3L, S3L+N, S4L	str. B44
Připojovací nástavec	AS-50-S-AL01	str. B46

VYPÍNAČE

Parametry

Typ	MSN-32	MSN-40	MSN-63	MSN-125
Normy	ČSN EN 60947-3 IEC/EN 60669-1	ČSN EN 60947-3 IEC/EN 60669-1	ČSN EN 60947-3 IEC/EN 60669-1	ČSN EN 60947-3 IEC/EN 60669-1
Certifikační značky	CE	CE	CE	CE
Počet pólů	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	2, 3, 4
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	32 A	40 A	63 A	125 A
Jmenovitý pracovní proud I_e AC-1	32 A	40 A	63 A	125 A
Jmenovitý pracovní napětí U_e	AC 230/400 V	AC 230/400 V	AC 230/400 V	AC 230/400 V
Min. provozní napětí/proud U_{min}/I_{min}	AC 24 V / 300 mA	AC 24 V / 300 mA	AC 24 V / 300 mA	AC 24 V / 300 mA
Jmenovité izolační napětí U_i	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V
Ztrátové výkony / pól	2,7 W	3,4 W	4,4 W	10,9 W
Jmenovitý kmitočet f_n	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Jmenovitá zapínací schopnost AC-22A $\cos \varphi = 0,65$	96 A	120 A	196 A	375 A
Jmenovitá vypínací schopnost AC-22A $\cos \varphi = 0,65$	96 A	120 A	196 A	375 A
Jmenovitý podmíněný zkratový proud I_{cm} s předřazenou pojistkou gL/gG o max. velikosti I_e	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Mechanická trvanlivost	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů
Elektrická trvanlivost	10 000 cyklů	10 000 cyklů	5 000 cyklů	5 000 cyklů
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw} ¹⁾	do 0,2 s 760 A do 0,5 s 500 A do 1 s 400 A do 3 s 280 A	950 A 630 A 500 A 350 A	1 500 A 1 000 A 800 A 560 A	3 400 A 2 100 A 1 700 A 1 000 A
Jmenovitý výkon (spínání odporových zátěží včetně mírného přetížení AC-21)	1pól 5 kW 2pól 9 kW 3pól/4pól 15 kW	6,5 kW 11 kW 15 kW	10 kW 18 kW 30 kW	16 kW 28 kW 48 kW
Montáž na „U“ lišty podle ČSN EN 60715 - typ	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35
Krytí - s připojenými vodiči	IP20	IP20	IP20	IP20
Připojení				
Vodič Cu - tuhý (plný, sláněný)	0,75 ÷ 35 mm ²	0,75 ÷ 35 mm ²	0,75 ÷ 35 mm ²	0,75 ÷ 50 mm ²
Vodič Cu - ohebný s dutinkou	0,75 ÷ 25 mm ²	0,75 ÷ 25 mm ²	0,75 ÷ 25 mm ²	0,75 ÷ 35 mm ²
Typ hlavy šroubu	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2
Dotahovací moment	3 Nm	3 Nm	3 Nm	3,5 Nm
Prívod seshora nebo zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu	seshora/zespu
Pracovní podmínky				
Teplota okolí	-25 ÷ +45 °C	-25 ÷ +45 °C	-25 ÷ +45 °C	-25 ÷ +45 °C

¹⁾ Na vodivou cestu při účinníku $\cos \varphi = 0,7$

Jmenovitý podmíněný zkratový proud MSN s jističem

I_n vypínače MSN	Předřazený jistič		Jmenovitý podmíněný zkratový proud I_{nc}
	Typ	I_n	
32 A	LTN/LTE char. B/C		6 kA
40 A	LTN/LTE char. B	I_n jističe $\leq I_n$ vypínače	
63 A	LTN/LTE char. B/C		
125 A	LVN char. B/C		4 kA

Rozsah připojení MSN 32 ÷ 63 A

Typ a průřez vodiče pro přední část svorky	Propojovací lišta	Typ a průřez vodiče pro zadní část svorky															
		0,75 ÷ 10 mm ²	16 mm ²	25 mm ²	0,75 ÷ 6 mm ²	1 ÷ 6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²	1 ÷ 2,5 mm ²	4 mm ²	0,75 ÷ 6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²	0,75 ÷ 2,5 mm ²	4 mm ²		
1x vodič tuhý	0,75 ÷ 16 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	25 mm ²	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	35 mm ²	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	
	2x vodič tuhý	0,75 ÷ 10 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		1 ÷ 16 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	2x vodič ohebný ¹⁾	25 mm ²	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	
1 ÷ 6 mm ²		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1x vodič ohebný s dutinkou	0,75 ÷ 16 mm ²	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	25 mm ²	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓		
2x vodič ohebný s dutinkou	0,75 ÷ 6 mm ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

¹⁾ Vodič musí být před vložením do svorky upraven zkroucením, ze svorky nesmí vyčnívat jednotlivá vlákna vodiče.

Při připojení dvou vodičů do jedné z úrovní svorky musí být použity vodiče stejného typu a průřezu.

- ✓ uvedená kombinace připojení je možná
- ✗ uvedená kombinace připojení není možná

VYPÍNAČE

Parametry

Typ	MSO-20	MSO-32	MSO-40	MSO-63	MSO-80	MSO-100	MSO-125	AVN-DC ¹⁾	
Normy	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	ČSN EN 60947-3	
Certifikační značky									
Počet pólů	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	1, 1+N, 3, 3+N	4	
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	20 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	63 A	
Jmenovitý pracovní proud I_e	20 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	63 A	
Jmenovité pracovní napětí U_e	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	AC 250/440 V	DC 1 000 V	
Min. provozní napětí/proud U_{min}/I_{min}	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	AC 24 V/300 mA	DC 24 V/300 mA	
Ztrátové výkony / pól	0,3 W	0,7 W	0,9 W	2,2 W	3,5 W	5,5 W	8,6 W	4,4 W	
Jmenovitý kmitočet f_n	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	-	
Jmenovitá zapínací schopnost AC-22A $\cos \varphi = 0,65$	60 A	96 A	120 A	196 A	240 A	300 A	375 A	-	
Jmenovitá vypínací schopnost AC-22A $\cos \varphi = 0,65$	60 A	96 A	120 A	196 A	240 A	300 A	375 A	-	
Jmenovitý podmíněný zkratový proud s předřazenou pojistkou gL/gG o max. velikosti I_e I_{nc}	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	-	
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost DC 1 000 V 4pól I_{cm}	-	-	-	-	-	-	-	500 A	
Mechanická trvanlivost	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	20 000 cyklů	10 000 cyklů	
Elektrická trvanlivost	10 000 cyklů	10 000 cyklů	10 000 cyklů	5 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů	1 000 cyklů	5 000 cyklů	
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud ²⁾ I_{cw}	do 0,2 s do 0,5 s do 1 s do 3 s	480 A 310 A 250 A 180 A	760 A 500 A 400 A 280 A	950 A 630 A 500 A 350 A	1 500 A 1 000 A 800 A 560 A	2 700 A 1 650 A 1 350 A 800 A	3 400 A 2 100 A 1 700 A 1 000 A	3 400 A 2 100 A 1 700 A 1 000 A	- - - -
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud DC 1 000 V 4pól I_{cw}	-	-	-	-	-	-	-	760 A	
Jmenovitý výkon (spínání odporových zátěží včetně mírného přetížení AC-21)	1pól 2pól 3pól/4pól	3 kW 5 kW 9 kW	5 kW 9 kW 15 kW	6,5 kW 11 kW 15 kW	10 kW 18 kW 30 kW	13 kW 22 kW 39 kW	16 kW 28 kW 48 kW	- - -	
Montáž na „U“ lišty podle ČSN EN 60715 - typ	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	
Krytí - s přípojenými vodiči	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Připojení									
Vodič Cu	viz tabulka níže	viz tabulka níže	viz tabulka níže	viz tabulka níže	2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)}	2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)}	2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)} 3)		
Typ hlavy šroubu	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	
Dotahovací moment	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	2,5 ÷ 3 Nm	
Přívod seshora nebo zesponu	seshora/zesponu	seshora/zesponu	seshora/zesponu	seshora/zesponu	seshora/zesponu	seshora/zesponu	seshora/zesponu	seshora/zesponu	
Pracovní podmínky									
Teplota okolí	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-5 ÷ +40 °C	-25 ÷ +40 °C	

¹⁾ Kategorie užití DC-21B²⁾ Na vodivou cestu při účinníku $\cos \varphi = 0,7$ ³⁾ Detailní připojení vodičů viz tabulka na str. H6 (připojení je stejné jako pro vypínače MSN).⁴⁾ Platí pro tuhé vodiče (plný, slaněný) a ohebný vodič s dutinkou.

Jmenovitý podmíněný zkratový proud MSO s jističem

I_n vypínače MSO	Předřazený jistič		Jmenovitý podmíněný zkratový proud I_{nc}
	Typ	I_n	
20 ÷ 63 A	LTN	I_n jističe ≤ I_n vypínače	10 kA
	LTE		6 kA
80 A	LTN, LVN		8 kA
100, 125 A	LVN		7 kA

Rozsah připojení MSO pro rozsah I_e 20 ÷ 63 A

Počet připojených vodičů	Tuhý vodič (plný, slaněný)	Ohebný vodič s dutinkou	Ohebný vodič bez dutinky ¹⁾
1x vodič	1x (0,75 ÷ 35) mm ²	1x (0,75 ÷ 25) mm ²	1x (1 ÷ 35) mm ²
2x vodič	2x (0,75 ÷ 10) mm ²	2x (0,75 ÷ 4) mm ²	2x (1 ÷ 4) mm ²
1x vodič + propojovací lišta	1x (10 ÷ 25) mm ² + propojovací lišta tloušťka kolíku max. 1,5 mm	1x (6 ÷ 16) mm ^{2 2)} + propojovací lišta tloušťka kolíku max. 1,5 mm	-

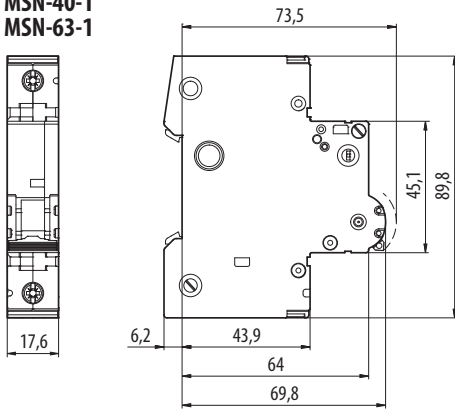
¹⁾ Vodič musí být před vložením do svorky upraven zkroutěním, ze svorky nesmí vyčnívat jednotlivá vlákna vodiče.²⁾ V případě použití dutinky bez plastového límce: vodič 1x (6 ÷ 25) mm²

Při použití více vodičů musí být použity vodiče stejného typu a průřezu.

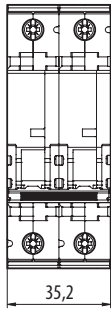
VYPÍNAČE

Rozměry

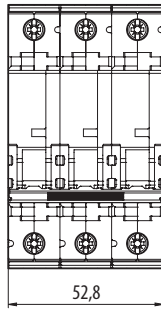
MSN-32-1
MSN-40-1
MSN-63-1



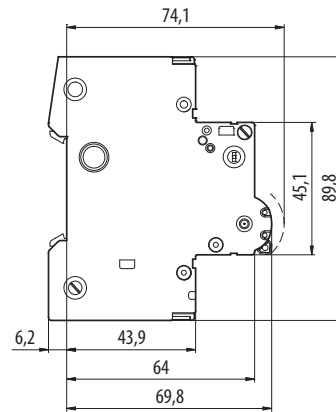
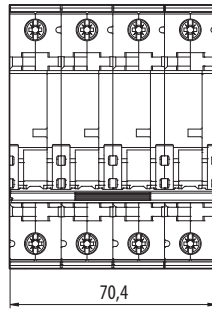
MSN-32-2
MSN-40-2
MSN-63-2



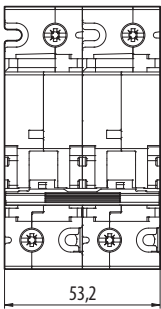
MSN-32-3
MSN-40-3
MSN-63-3



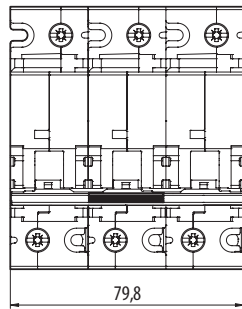
MSN-32-4
MSN-40-4
MSN-63-4
AVN-DC-63-4



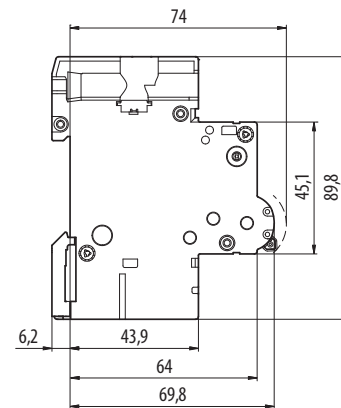
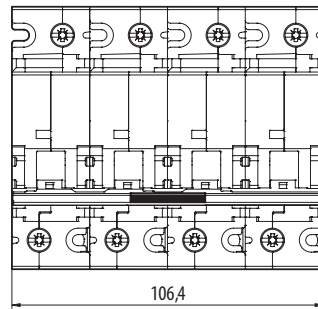
MSN-125-2



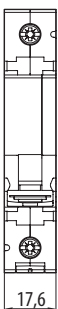
MSN-125-3



MSN-125-4



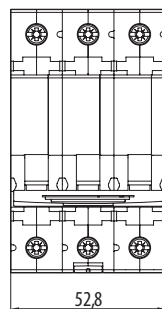
MSO-...-1



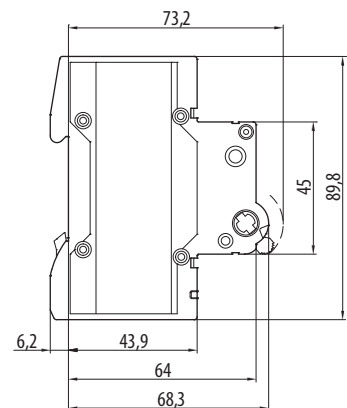
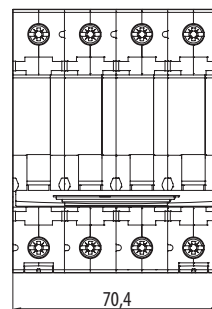
MSO-...-1N



MSO-...-3



MSO-...-3N



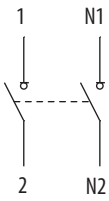
VYPÍNAČE

Schéma

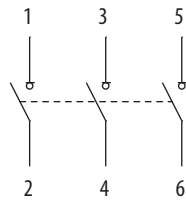
MSN...-1



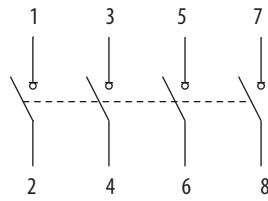
MSN...-2



MSN...-3



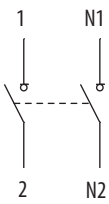
MSN...-4



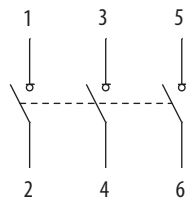
MSO...-1



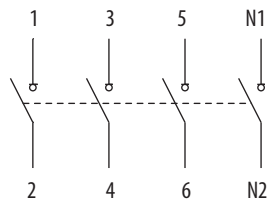
MSO...-1N



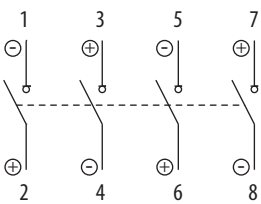
MSO...-3



MSO...-3N

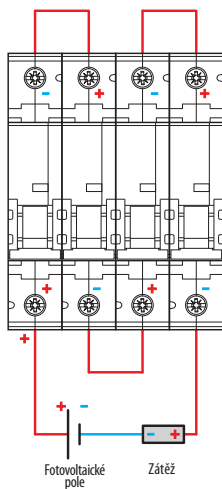


AVN-DC-63-4

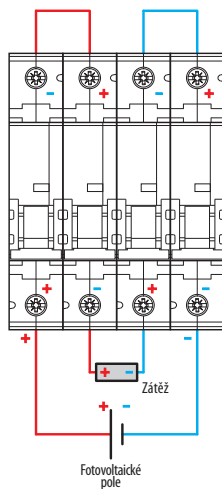


Příklad zapojení AVN-DC

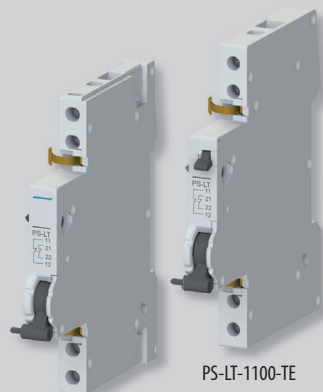
Uzemněná i neuzemněná soustava DC 1 000 V



Pouze neuzemněná soustava DC 1 000 V



PŘÍSLUŠENSTVÍ



PS-LT-1100

PS-LT-1100-TE

Pomocné spínače

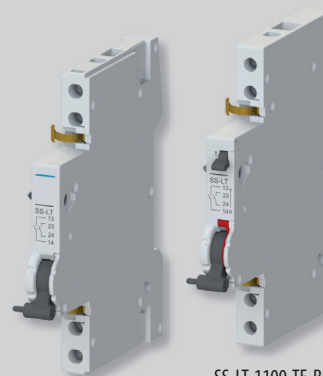
- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LTN-UC, LVN, LVN-DC
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35 kromě provedení PS-LT-1100-K)
 - vypínačům: MSO, MSN, AVN-DC.
- K signalizaci polohy hlavních kontaktů přístroje při vypnutí spouštěmi a ručně, tj. při vypnutí přetížením, zkratem, napětovou nebo podpětovou spouští, reziduálním proudem a ručně ovládací páčkou.
- Montáž na pravý bok přístroje.
- Počet pomocných spínačů připojených na přístroj ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím na str. B42.
- Šířka 9 mm.
- Funkci pomocných spínačů lze prověřit testovací páčkou z čela přístroje (verze PS-...-TE).
- Varianta pro spínání malých stejnosměrných napětí max. DC 30 V.
- Jsou vhodné pro použití v obvodech SELV a PELV - je zajištěna dostatečná izolace mezi přístrojem a pomocným spínačem.

Provedení	Řazení kontaktů ¹⁾	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
Standardní	1100	PS-LT-1100	OEZ:42297	0,5	0,065	1
	2000	PS-LT-2000	OEZ:42299	0,5	0,071	1
	0200	PS-LT-0200	OEZ:42298	0,5	0,065	1
	0010	PS-LT-0010	OEZ:45595	0,5	0,051	1
S testovací páčkou	1100	PS-LT-1100-TE	OEZ:42300	0,5	0,054	1
	2000	PS-LT-2000-TE	OEZ:42302	0,5	0,058	1
	0200	PS-LT-0200-TE	OEZ:42301	0,5	0,080	1
Pro malá napětí standardní	1100	PS-LT-1100-MN	OEZ:42303	0,5	0,075	1
Pro malá napětí s testovací páčkou	1100	PS-LT-1100-MN-TE	OEZ:42304	0,5	0,054	1
S nástavcem rukojeti OD-OL-NR01 ²⁾	1100	PS-LT-1100-K	OEZ:42305	0,5	0,065	1
Kombinované se signalizačním kontaktem ³⁾	0011	PS-LT-0011	OEZ:46050	0,5	0,056	1

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích, pomocných přepínacích a signalizačních přepínacích.

²⁾ PS-LT-1100-K je komplet pro pohodlné objednání při montáži na OLI/OLE. Ostatní provedení pomocných spínačů při montáži na OLI/OLE vyžadují navíc separátní objednání OD-OL-NR01.

³⁾ Signalizační kontakt: k signalizaci polohy hlavních kontaktů přístroje při vypnutí spouštěmi, tj. při vypnutí přetížením, zkratem, napětovou a podpětovou spouští nebo reziduálním proudem.



SS-LT-1100

SS-LT-1100-TE-RE

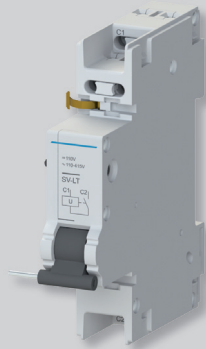
Signalizační spínače

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LTN-UC, LVN, LVN-DC
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35)
 - vypínačům: MSN.
- K signalizaci polohy hlavních kontaktů přístroje při vypnutí spouštěmi, tj. při vypnutí přetížením, zkratem, napětovou a podpětovou spouští nebo reziduálním proudem.
- Montáž na pravý bok přístroje.
- Počet pomocných spínačů připojených na přístroj ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím na str. B42.
- Funkci pomocných spínačů lze prověřit testovací páčkou z čela přístroje (verze SS-...-TE).
- Signalizační spínač lze resetovat pomocí červené resetovací páčky z čela přístroje bez zapnutí přístroje ovládací páčkou (verze SS-...-RE).
- Jsou vhodné pro použití v obvodech SELV a PELV - je zajištěna dostatečná izolace mezi přístrojem a signalizačním spínačem.
- Reakce při vypnutí spouštěmi: zapínací (rozpínací) kontakt při vypnutí spouštěmi rozepne (zapne) - detailně viz tabulka na str B37.

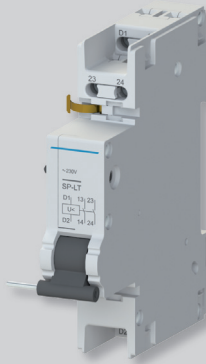
Provedení	Řazení kontaktů ¹⁾	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
Standardní	11	SS-LT-1100	OEZ:42306	0,5	0,065	1
	20	SS-LT-2000	OEZ:42307	0,5	0,075	1
	02	SS-LT-0200	OEZ:42308	0,5	0,078	1
S testovací a resetovací páčkou	11	SS-LT-1100-TE-RE	OEZ:42309	0,5	0,055	1
	20	SS-LT-2000-TE-RE	OEZ:42310	0,5	0,057	1
	02	SS-LT-0200-TE-RE	OEZ:42311	0,5	0,057	1

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích, pomocných přepínacích a signalizačních přepínacích.

PŘÍSLUŠENSTVÍ



SV-LT-X400



SP-LT-A230

Napětové spouště

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LTN-UC, LVN, LVN-DC
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35)
 - vypínačům: MSN.
- Slouží k vypnutí přístroje přivedeným napětím.
- Montáž:
 - na pravý bok přístroje
 - k jednomu přístroji je možné připojit 1 napětovou spoušť ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím - viz strana B42.

Jmenovité napětí U_c	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AC/DC 24 ÷ 60 V	SV-LT-X060	OEZ:42312	1	0,106	1
AC 110 ÷ 415 V / DC 110 ÷ 220 V	SV-LT-X400	OEZ:42313	1	0,098	1

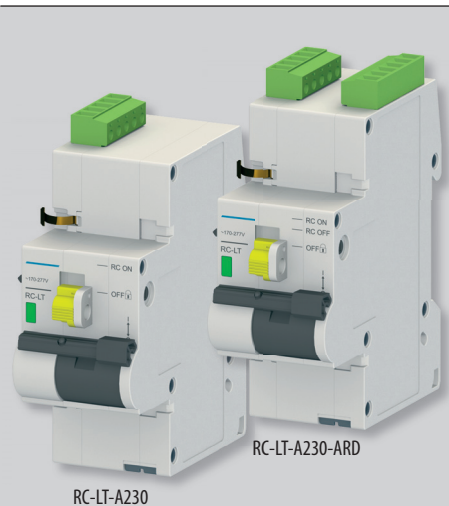
Podpětové spouště

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LTN-UC, LVN, LVN-DC
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE (montáž na OLI/OLE vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01 str. B35)
 - vypínačům: MSN.
- Slouží k vypnutí přístroje při ztrátě napětí i při pozvolném poklesu napětí.
- Slouží k zabránění zapnutí jističe, je-li napětí nižší než 35 % U_c (zapnutí je opět možné při napětí vyšším než 85 % U_c).
- Často se používají k ochraně proti opětovnému rozběhu zařízení po výpadku napětí.
- Montáž:
 - na pravý bok přístroje
 - k jednomu přístroji je možné připojit 1 podpětovou spoušť ve vzájemné kombinaci s ostatním příslušenstvím - viz strana B42.

Jmenovité napětí U_c	Řazení kontaktů ¹⁾	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AC 230 V	-	SP-LT-A230	OEZ:42315	1	0,109	1
	20	SP-LT-A230-2000	OEZ:42317	1	0,123	1
DC 24 V	-	SP-LT-D024	OEZ:42319	1	0,113	1
	20	SP-LT-D024-2000	OEZ:42321	1	0,117	1
DC 110 V	-	SP-LT-D110	OEZ:42320	1	0,105	1
	20	SP-LT-D110-2000	OEZ:42322	1	0,128	1

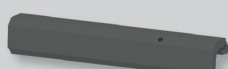
¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

PŘÍSLUŠENSTVÍ



RC-LT-A230

RC-LT-A230-ARD



RC-LT-NR01



OD-OL-NR01



Dálkové ovládání

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LTN-UC
 - proudovým chráničům: LFE, LFN (pouze v kombinaci s RC-LT-A230-ARD)
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE
 - vypínačům: MSO, MSN, AVN-DC.
- Slouží k dálkovému zapnutí a vypnutí přístrojů.
- Funkce ARD (auto reclose device) slouží k automatickému opětovnému zapnutí ovládaného přístroje poté, co byl vypnut spouští.
- K upevnění dálkového ovládání je nutné použít vhodný nástavec dálkového ovládání.

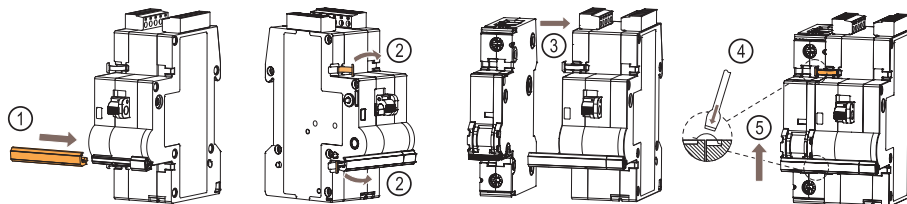
Jmenovité napětí U_c	Řazení kontaktů ¹⁾	Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
AC 230 V	-	RC-LT-A230	OEZ:46474	2	0,229	1
	0011	RC-LT-A230-ARD	OEZ:46478	2	0,237	1

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpinacích, pomocných prepínacích a signalizačních prepínacích.

Nástavce k dálkovému ovládání

Typ	Objednací kód	Popis	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
RC-LT-NR01	OEZ:46480	pro 1pólové a 2pólové LTE, LTN, LTN-UC a MSN	0,013	5
RC-LT-NR02	OEZ:46481	pro 3pólové a 4pólové LTE, LTN, MSN a AVN-DC	0,011	5
RC-LT-NR03	OEZ:46482	pro 2pólové OLE, OLI	0,010	5
RC-LT-NR04	OEZ:46483	pro 1pólové a 2pólové LFE, LFN a MSO	0,009	5
RC-LT-NR05	OEZ:46484	pro 3pólové a 4pólové LFE, LFN a MSO	0,011	5

Příklad montáže

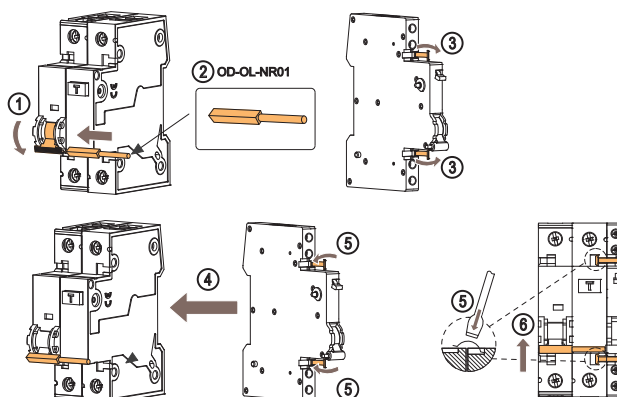


Nástavec rukojeti OD-OL-NR01

- Příslušenství k: OLI, OLE
- Umožňuje montáž následujícího příslušenství na proudové chrániče s nadproudovou ochranou OLI, OLE
 - pomocné spínače (PS-LT)
 - signalizační spínače (SS-LT)
 - podpětové spouště (SP-LT)
 - napětové spouště (SV-LT).
- Speciální pomocný spínač PS-LT-1100-K obsahuje nástavec rukojeti OD-OL-NR01. Není ho tedy nutné objednávat samostatně.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-OL-NR01	OEZ:38270	0,002	5

Příklad montáže



PŘÍSLUŠENSTVÍ



OD-LT-VU01



OD-LT-VU02



OD-LT-VP01

**Uzamykací vložka OD-LT-VU01**

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům: OLI, OLE
 - vypínačům: MSN, AVN-DC.
- K bezpečnostnímu uzamknutí ovládací páčky ve vypnuté nebo zapnuté poloze.
- U přístrojů je jisticí funkce zachována i v uzamknuté poloze.
- Maximální průměr dřívku zámku - 3 mm.
- Zámek není součástí balení.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-LT-VU01	OEZ:42324	0,012	1

Uzamykací vložka OD-LT-VU02

- Příslušenství k:
 - proudovým chráničům: LFN, LFE
 - vypínačům: MSO.
- K bezpečnostnímu uzamknutí ovládací páčky ve vypnuté nebo zapnuté poloze.
- U přístrojů je jisticí a ochranná funkce zachována i v uzamknuté poloze.
- Maximální průměr dřívku zámku - 6 mm.
- Zámek není součástí balení.
- Při montáži je nutné stisknout upevňovací pružinky vložky dvěma prsty proti sobě a pružinky poté nasunout do otvorů v přístroji. V případě zatlačení vložky proti tělu přístroje hrozí odlovení části plastového krytu!

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-LT-VU02	OEZ:42325	0,003	1



Plombovací vložka OD-LT-VP01

- Příslušenství k:
 - jističům: LTE, LTN, LVN
 - proudovým chráničům s nadproudovou ochranou: OLI, OLE
 - vypínačům: MSO, MSN, AVN-DC.
- K zakrytování a zaplombování šroubů svorek.

Typ	Objednací kód	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-LT-VP01	OEZ:42323	0,002	1

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Parametry pomocných a signalizačních spínačů

Typ		PS-LT SS-LT	PS-LT-1100-MN PS-LT-1100-MN-TE
Normy		ČSN EN 60947-5-1 ČSN EN 62019	ČSN EN 60947-5-1 ČSN EN 62019
Certifikační značky			
Řazení kontaktů ¹⁾		1100, 2000, 0200, 0010, 0011	1100, 2000, 0200
Jmenovité pracovní napětí/proud	U _e /I _e		
	AC-13	400 V / 2 A 230 V / 6 A	-
	AC-14	400 V / 2 A 230 V / 6 A	-
	DC-13 ²⁾	220 V / 1 A/0,5 A 110 V / 1 A/0,75 A 60 V / 3 A/1,5 A 24 V / 6 A/3 A	-
Max. napětí/proud		-	DC 30 V / 100 mA
Min. napětí/proud		AC/DC 24 V / 50 mA	DC 5 V / 1 mA
Předjištění - pojistka/jistič		6 A gG / 6 A char. B, C	6 A gG / 6 A char. B, C
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost při I _e		10 000 cyklů	10 000 cyklů
Krytí		IP20	IP20
Připojení			
Vodič Cu - tuhý (plný, slaněný)		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Vodič Cu - ohebný		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Dotahovací moment		0,5 Nm	0,5 Nm
Přívod seshora nebo zespodu		seshora/zespodu	seshora/zespodu
Pracovní podmínky			
Teplota okolí		-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
Pracovní poloha		libovolná	libovolná
Klimatická odolnost dle IEC 60068-2-30		28 cyklů	28 cyklů
Rázy (ČSN EN 60068-2-27)		150 m/s ² za 11 ms pulsinusový pulz	150 m/s ² za 11 ms pulsinusový pulz
Odolnost vůči vibracím podle IEC 60068-2-6		50 m/s ² při 10 ÷ 150 Hz	50 m/s ² při 10 ÷ 150 Hz

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích, pomocných přepínacích a signalizačních přepínacích.

²⁾ Hodnota dle ČSN EN 62019 / dle ČSN EN 60947-5-1







Funkce signalizačního spínače SS-LT

Stav kontaktů jističe	Stav ZAPÍNACÍHO signalizačního kontaktu SS-LT-... *
Výchozí poloha - kontakty rozepnuty	rozepnut
Zapnutí jističe ručně - kontakty zapnuty	zapnut
Vypnutí jističe ručně - kontakty rozepnuty	zapnut
Vypnutí jističe spouští - kontakty rozepnuty	rozepnut

* Rozpínací kontakt se chová opačně.

PŘÍSLUŠENSTVÍ



Parametry napěťových a podpěťových spouští

Typ		SV-LT	SP-LT
Normy		ČSN EN 60947-1	ČSN EN 60947-1
Certifikační značky		  	  
Upevnění		na pravý bok přístroje	na pravý bok přístroje
Krytí		IP20	IP20
Ovládací obvod cívka			
Jmenovité napětí	U_c	AC/DC 24 ÷ 60 V AC 110 ÷ 415 V / DC 110 ÷ 220 V	AC 230 V DC 24, 110 V
Rozsah jmenovitého napětí		0,7 ÷ 1,1 U_c	0,85 ÷ 1,1 U_c
Rozsah napětí pro vypnutí		-	< 0,35 ÷ 0,7 U_c
Jmenovitý kmitočet	f_n	50/60 Hz	50/60 Hz
Předjistění - pojistka/jistič		6 A gG / 6 A char. B, C	6 A gG / 6 A char. B, C
Délka impulsu nezbytná pro vypnutí přístroje		15 ms	-
Ztrátový výkon	P	AC 230 V - DC 24 V - DC 110 V -	5 VA 1,4 W 1,8 W
Kontakt			
Řazení kontaktů ¹⁾		-	20
Min. napětí/proud		-	24 V / 50 mA
Předjistění - pojistka/jistič		-	6 A gG / 6 A char. B, C
Připojení			
Vodič Cu - tuhý (plný, slaněný)		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Vodič Cu - ohebný		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²
Dotahovací moment		0,8 Nm	0,8 Nm
Přívod seshora nebo zesponu		seshora/zesponu	seshora/zesponu
Pracovní podmínky			
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost		2 000 cyklů	2 000 cyklů
Teplota okolí		-25 ÷ +55 °C	-25 ÷ +55 °C
Pracovní poloha		libovolná	libovolná
Klimatická odolnost dle IEC 60068-2-30		28 cyklů	28 cyklů
Rázy (ČSN EN 60068-2-27)		50 m/s ² za 11 ms půlsinusový pulz	50 m/s ² za 11 ms půlsinusový pulz
Odolnost vůči vibracím podle IEC 60068-2-6		50 m/s ² při 10 ÷ 150 Hz	50 m/s ² při 10 ÷ 150 Hz

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Parametry dálkových ovládní

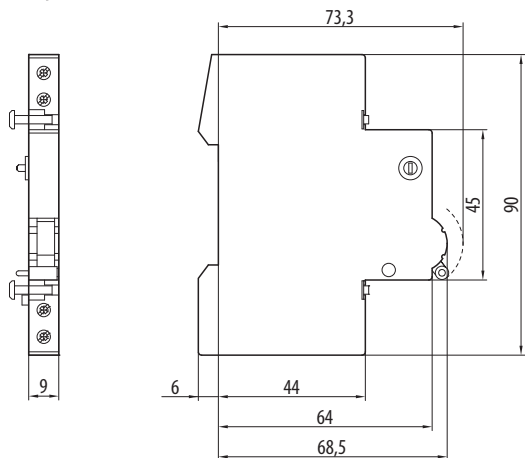
Typ		RC-LT-A230	RC-LT-A230-ARD
Normy		ČSN EN 50557	ČSN EN 50557
Certifikační značky			
Upevnění		na pravý bok přístroje	na pravý bok přístroje
Krytí		IP20	IP20
Jmenovité napětí	U_e	AC 230 V	AC 230 V
Rozsah jmenovitého napětí		AC 177 ÷ 270 V	AC 177 ÷ 270 V
Jmenovitý kmitočet	f_n	50/60 Hz	50/60 Hz
Max. délka vodičů ovládacího obvodu		1 500 m	1 500 m
Ztrátový výkon	P	AC 230 V 1 VA	-
ARD - automatické opětné zapínání			
Počet pokusů		0	3
Čas, po kterém proběhne automatické opětné zapnutí		-	10 s, 1 min, 10 min
Kontakt			
Řazení kontaktů ¹⁾		-	0011
Jmenovitý pracovní napětí/proud		-	AC 250 V / 2 A
Připojení			
Vodič Cu tuhý (plný, slaněný)		0,5 ÷ 1,5 mm ²	0,5 ÷ 1,5 mm ²
Vodič Cu ohebný		0,5 ÷ 1,5 mm ²	0,5 ÷ 1,5 mm ²
Dotahovací moment		0,25 Nm	0,25 Nm
Pracovní podmínky			
Mechanická trvanlivost		10 000 cyklů	10 000 cyklů
Elektrická trvanlivost		10 000 cyklů	10 000 cyklů
Teplota okolí		-25 ÷ 45 °C	-25 ÷ 45 °C

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích, pomocných přepínacích a signalizačních přepínacích.

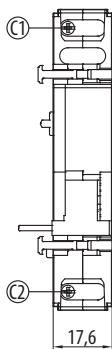
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Rozměry

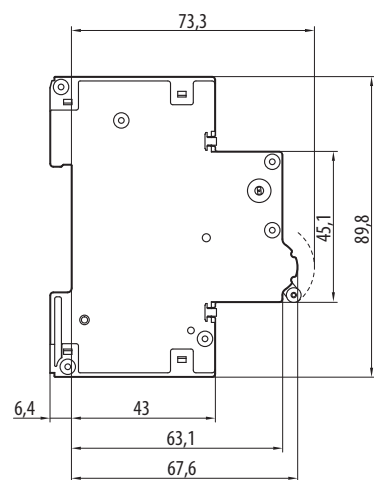
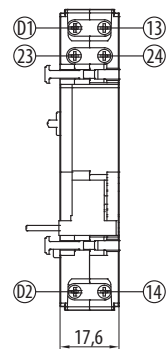
PS-LT, SS-LT



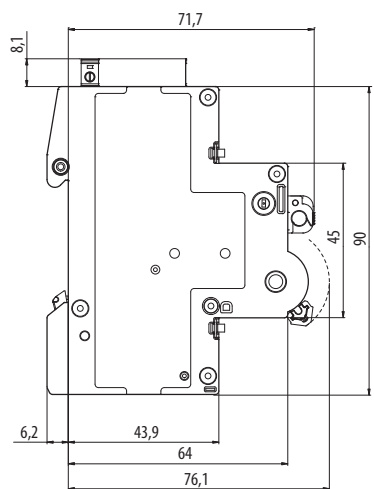
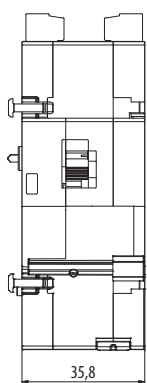
SV-LT



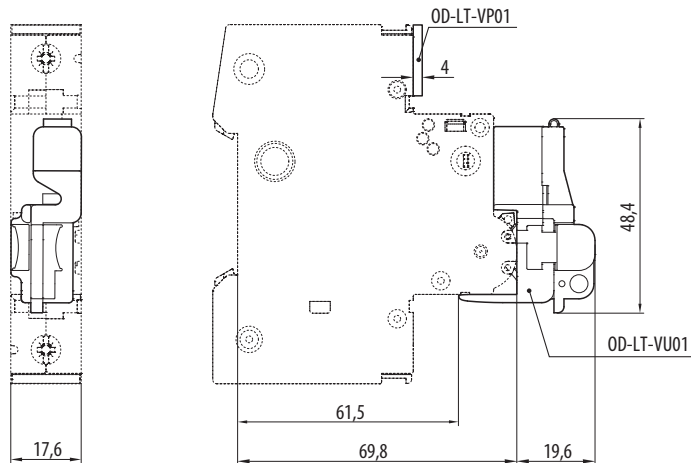
SP-LT



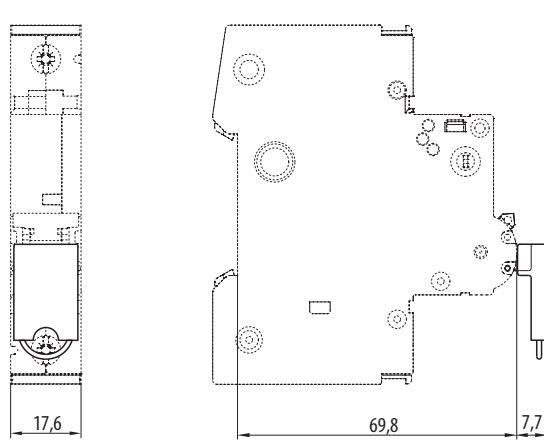
RC-LT



LTE, LTN, LVN, OLI, OLE, MSN, AVN-DC + OD-LT-VU01 + OD-LT-VP01



LFN, LFE, MSO + OD-LT-VU02

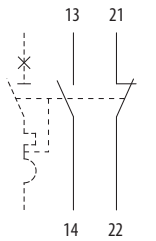


PŘÍSLUŠENSTVÍ

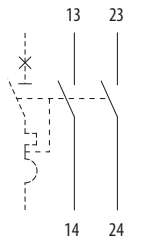
Schéma

Pomocné spínače

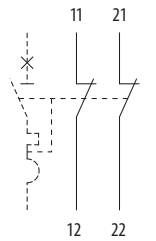
PS-LT-1100



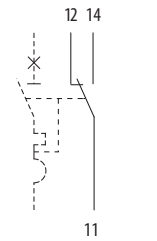
PS-LT-2000



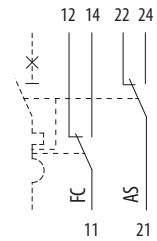
PS-LT-0200



PS-LT-0010

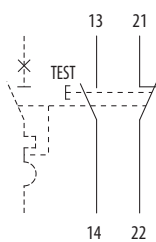


PS-LT-0011

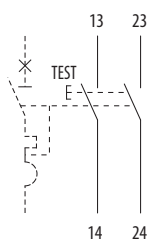


FC ... signalizační kontakt
AS ... pomocný kontakt

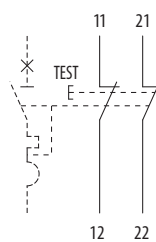
PS-LT-1100-TE



PS-LT-2000-TE

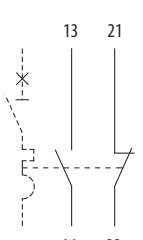


PS-LT-0200-TE

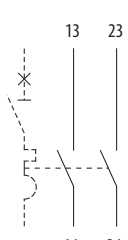


Signalizační spínače

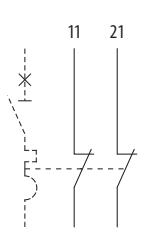
SS-LT-1100



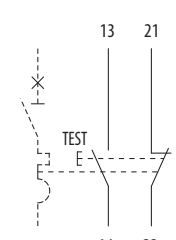
SS-LT-2000



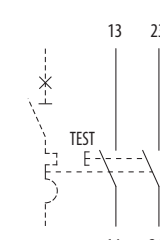
SS-LT-0200



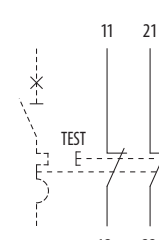
SS-LT-1100-TE-RE



SS-LT-2000-TE-RE

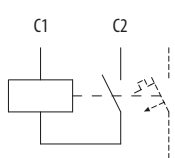


SS-LT-0200-TE-RE

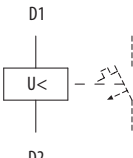


Napěťové a podpěťové spouště

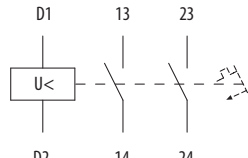
SV-LT-..



SP-LT

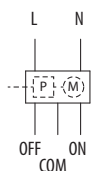


SP-LT-...-2000

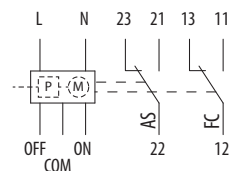


Dálkové ovládání

RC-LT-A230



RC-LT-A230-ARD



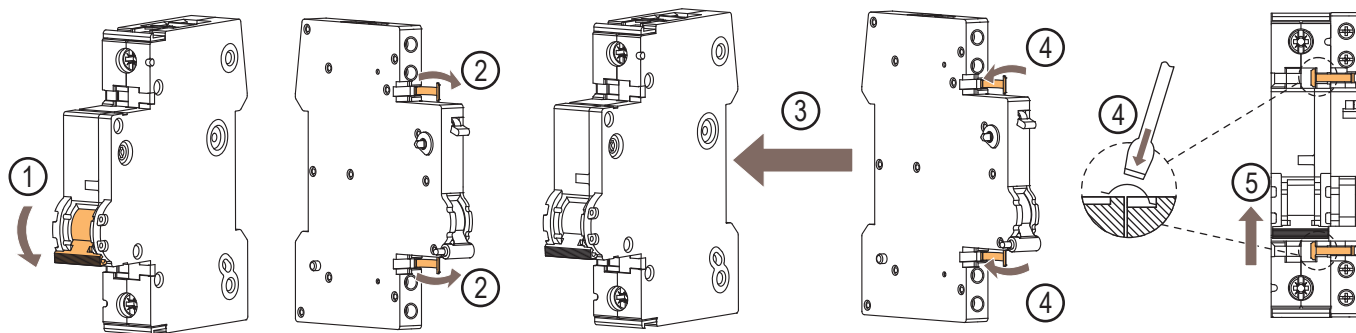
FC ... signalizační kontakt
AS ... pomocný kontakt

PŘÍSLUŠENSTVÍ

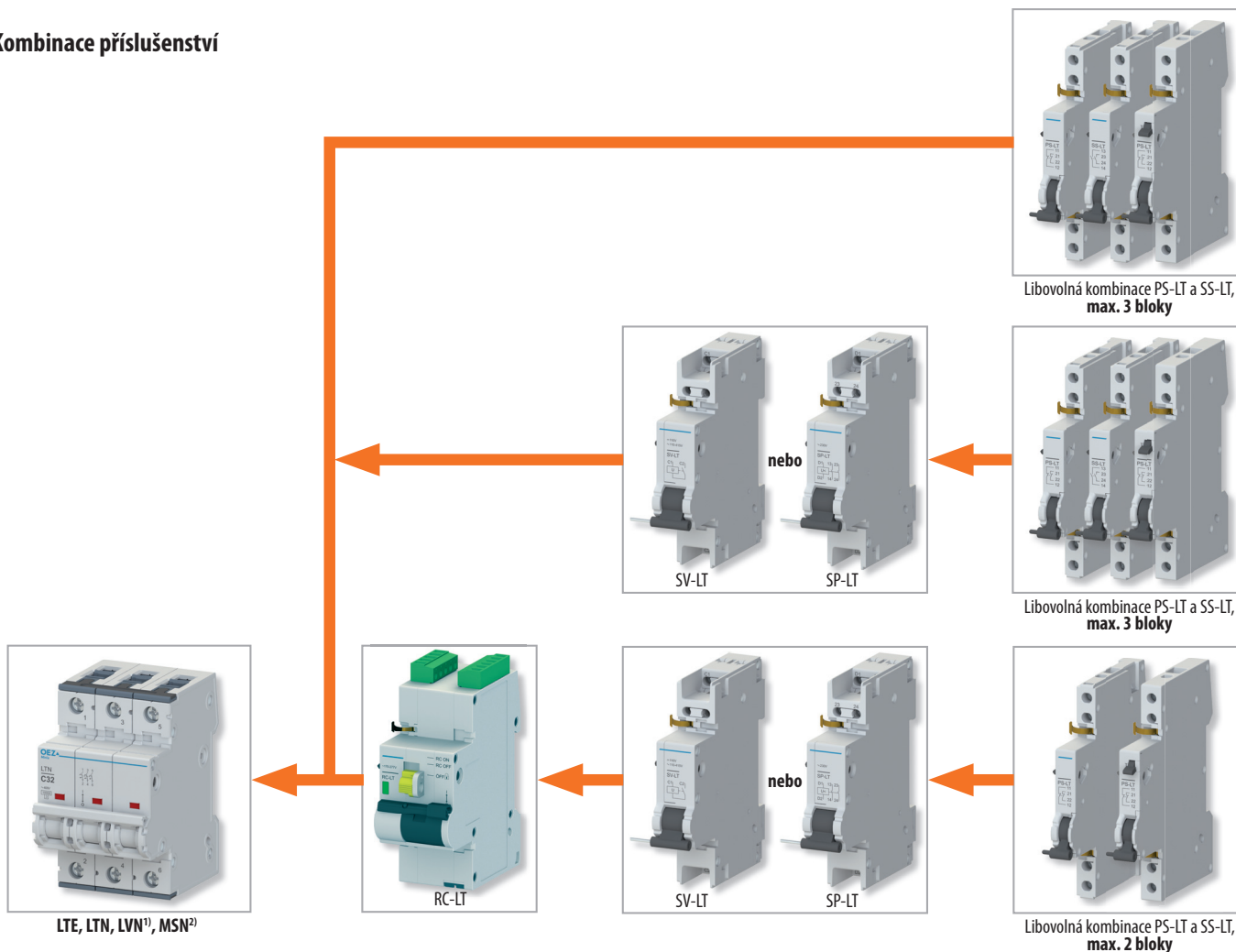
Montáž pomocného spínače, napěťových a podpětových spouští

Pro montáž pomocného spínače, napěťové nebo podpětové spouště na jistič, proudový chránič či vypínač platí naprosto stejný postup, který je popsán na příkladu montáže pomocného spínače na jistič v bodech dále.

1. Při montáži jsou páčky pomocného spínače a jističe v poloze vypnuto.
2. Odklopte obě upevňovací pružinky pomocného spínače doprava tak, aby se při montáži nedostaly mezi pomocný spínač a jistič.
3. Nasuňte pomocný spínač zprava na jistič.
4. Zajistěte upevňovací pružinky v těle jističe tak, aby nemohlo dojít k uvolnění pomocného spínače.
5. Překontrolujte správnou funkci sepnutí.



Kombinace příslušenství

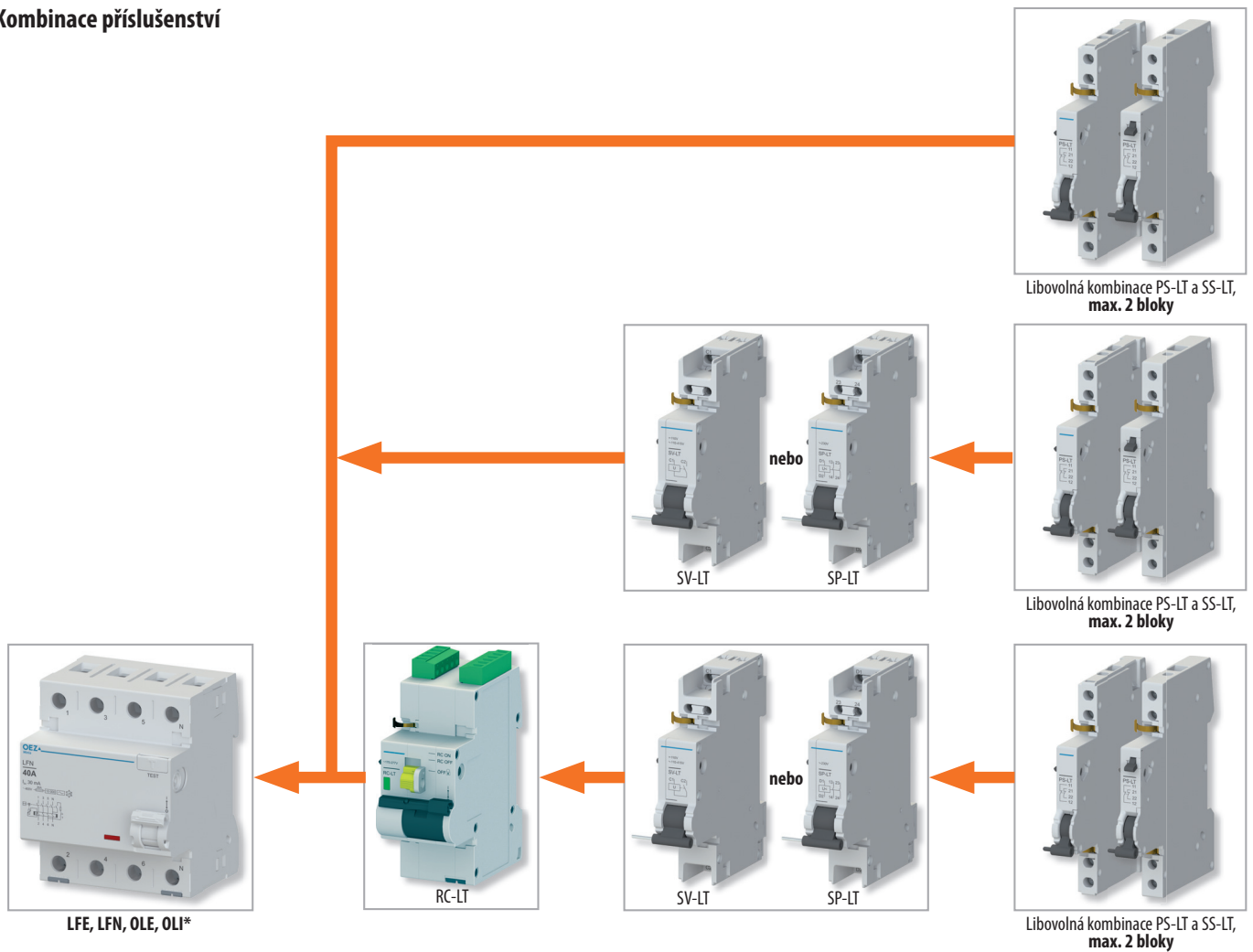


¹⁾ Dálkové ovládání RC-LT není možný v kombinaci s jističi LVN.

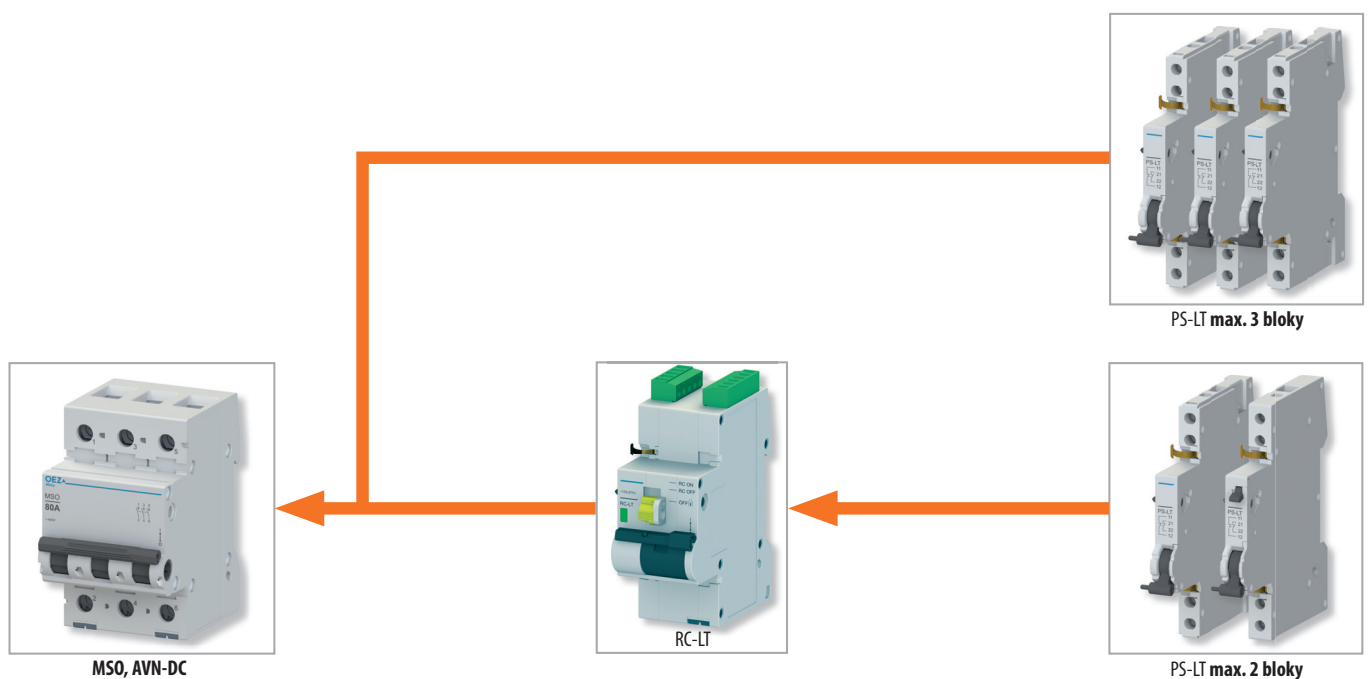
²⁾ Montáž signalizačních spínačů SS-LT na vypínač MSN, jen s SP-LT nebo SV-LT.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Kombinace příslušenství



* Montáž příslušenství na OLE/OLI vyžaduje nástavec rukojeti OD-OL-NR01, viz str. B35.




OEZ s.r.o., Šedivská 339, 561 51 Letohrad,
tel.: +420 465 672 111, fax: +420 465 672 151, e-mail: oez.cz@oez.com, www.oez.cz


DJIČ: CZ49810146

IČ: 49810146


Firma zapsaná v obch. rejstříku KS v Hradci Králové, oddíl C, vložka 4649

TECHNICKÁ PODPORA


 **Minia, Modeion, Arion, Varius, Conteo, Distri**
tel.: +420 465 672 222
e-mail: technicka.podpora.cz@oez.com

 **Softwarová podpora - programy Sichr, Konfigurátor OEZ, podpora pro CAD/CAE a e-shopy**
e-mail: softwarova.podpora.cz@oez.com

KATALOGOVÁ DOKUMENTACE


 Pro zaslání katalogové dokumentace, prosíme, vyplňte formulář uvedený na adrese:
www.oez.cz/ke-stazeni/zadost-o-zaslani-dokumentace


OBCHOD

 **Prodej a příjem objednávek**
tel.: +420 465 672 379
e-mail: prodej.cz@oez.com
e-mail: objednavky.cz@oez.com

SERVISNÍ SLUŽBY

 **Operativní servis**
tel.: +420 465 672 313
e-mail: servis.cz@oez.com

 **Nepřetržitá pohotovostní služba**
tel.: +420 602 432 786

 **Prevence poruch - asistenční služby, diagnostika a údržba přístrojů**
tel.: +420 465 672 369
e-mail: servisni.sluzby.cz@oez.com

 **Modernizace rozváděčů - retrofity**
tel.: +420 465 672 193
e-mail: retrofity.cz@oez.com

OEZ Slovakia, spol. s r.o., Rybníčná 36c, 831 07 Bratislava
tel.: +421 2 49 21 25 11, fax: +421 2 49 21 25 25, e-mail: oez.sk@oez.com, www.oez.sk

IČ DPH: SK2020338738

IČO: 314 05 614

Obchodný register Okresného soudu Bratislava I, oddiel: Sro, vložka číslo: 9850/B

TECHNICKÁ PODPORA

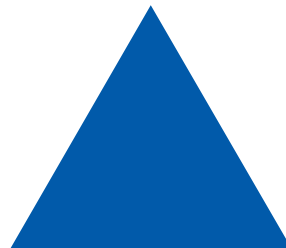
 **Minia, Modeion, Arion, Varius, Conteo, Distri**
tel.: +421 2 49 21 25 55
e-mail: technicka.podpora.sk@oez.com

SERVISNÉ SLUŽBY

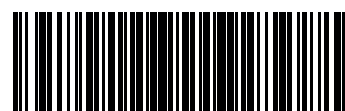
 **Servis**
tel.: +421 2 49 21 25 09
Nepřetržitá pohotovostní služba servisu
tel.: +421 905 908 658
e-mail: servis.sk@oez.com

OBCHOD

 **Predaj, reklamácie, expedícia**
tel.: +421 2 49 21 25 13
tel.: +421 2 49 21 25 15
e-mail: predaj.sk@oez.com



Změny vyhrazeny



M101-2019-CZ